

Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки
Львівської обласної державної адміністрації

БОРИСЛАВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ

ПОГОДЖЕНО:

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор Бориславського професійного
ліцею

_____ Я.С. Кирчей

« ____ » _____ 2019 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Професія: Електрогазозварник

Код: 7212

Кваліфікація: Електрогазозварник 2, 3, 4-го розрядів

Схвалено на засіданні педагогічної ради

Протокол № __ від _____ 2019 р.

Борислав -2019

Професія: 7212 Електрогазозварник

Кваліфікація: електрогазозварник 2-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 857 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	Базовий блок	Модуль ЕГЗ – 2.1	Модуль ЕГЗ – 2.2	Модуль ЕГЗ – 2.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	98	98*			
1.1	Основи трудового законодавства	8	8			
1.2	Основи галузевої економіки та підприємництва	8	8			
1.3	Основи матеріалознавства	20	20			
1.4	Основи читання креслення	10	10			
1.5	Основи електротехніки з основами промислової електроніки	19	19			
1.6	Основи охорони праці	20	20			
1.7	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	5	5			
1.8	Основи роботи на персональному комп'ютері	8	8			
2	Професійно-теоретична підготовка	144		30	42	72
2.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	120		18	38	64
2.2	Матеріалознавство	7		3		4
2.3	Читання креслення	6		6		
2.4	Охорона праці	11		3	4	4
3	Професійно-практична підготовка	594	18	71	89	416
3.1	Виробниче навчання	252	12	18	30	192
3.2	Виробнича практика	342	6	53	59	224
4	Кваліфікаційна пробна робота	12				
5	Консультації	14				
6	Державна кваліфікаційна атестація	7				7
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	843	116	101	131	495

* загально професійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Професія: 7212 Електрогазозварник (за вилученням

дублювання тем з професії 7241 Електромонтер з

ремонту та обслуговування електроустаткування)

Кваліфікація: електрогазозварник 2-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 799 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин				
		Всього годин	Базовий блок	Модуль ЕГЗ – 2.1	Модуль ЕГЗ – 2.2	Модуль ЕГЗ – 2.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	40	40*			
1.1	Основи трудового законодавства	0	0			
1.2	Основи галузевої економіки та підприємництва	0	0			
1.3	Основи матеріалознавства	20	20			
1.4	Основи читання креслення	10	10			
1.5	Основи електротехніки з основами промислової електроніки	10	10			
1.6	Основи охорони праці	0	0			
1.7	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	0	0			
1.8	Основи роботи на персональному комп'ютері	0	0			
2	Професійно-теоретична підготовка	144		30	42	72
2.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	120		18	38	64
2.2	Матеріалознавство	7		3		4
2.3	Читання креслення	6		6		
2.4	Охорона праці	11		3	4	4
3	Професійно-практична підготовка	594	18	71	89	416
3.1	Виробниче навчання	252	12	18	30	192
3.2	Виробнича практика	342	6	53	59	224
4	Кваліфікаційна пробна робота	12				
5	Консультації	14				
6	Державна кваліфікаційна атестація	7				7
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	785	116	101	131	495

* загальнопрофесійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Професія: 7212 Електрогазозварник

Кваліфікація: електрогазозварник 3-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 335 годин

<i>№ з/п</i>	<i>Навчальні предмети</i>	<i>Кількість годин</i>			
		Всього годин	Модуль ЕГЗ – 3.1	Модуль ЕГЗ – 3.2	Модуль ЕГЗ – 3.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	0			
2	Професійно-теоретична підготовка	44	8	16	20
2.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	39	7	14	18
2.2	Охорона праці	5	1	2	2
3	Професійно-практична підготовка	270	54	78	138
	Виробниче навчання	108	18	36	54
	Виробнича практика	162	36	42	84
4	Кваліфікаційна пробна робота	12			
5	Консультації	14			
6	Державна кваліфікаційна атестація	7			7
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	321	62	94	165

* загально професійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Професія: 7212 Електрогазозварник (за вилученням
дублювання тем з 2-го розряду)

Кваліфікація: електрогазозварник 3-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 335 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин			
		Всього годин	Модуль ЕГЗ – 3.1	Модуль ЕГЗ – 3.2	Модуль ЕГЗ - 3.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	0			
2	Професійно-теоретична підготовка	44	8	16	20
2.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	39	7	14	18
2.2	Охорона праці	5	1	2	2
3	Професійно-практична підготовка	270	54	78	138
	Виробниче навчання	108	18	36	54
	Виробнича практика	162	36	42	84
4	Кваліфікаційна пробна робота	12			
5	Консультації	14			
6	Державна кваліфікаційна атестація	7			7
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	321	62	94	165

* загально професійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Професія: 7212 Електрогазозварник

Кваліфікація: електрогазозварник 4-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 342 годин

<i>№ з/п</i>	<i>Навчальні предмети</i>	<i>Кількість годин</i>			
		Всього годин	Модуль ЕГЗ – 4.1	Модуль ЕГЗ – 4.2	Модуль ЕГЗ – 4.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	0			
2	Професійно-теоретична підготовка	57	14	20	23
2.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	51	12	18	21
2.2	Охорона праці	6	2	2	2
3	Професійно-практична підготовка	264	54	78	132
	Виробниче навчання	96	24	36	36
	Виробнича практика	168	30	42	96
4	Кваліфікаційна пробна робота	12			
5	Консультації	14			
6	Державна кваліфікаційна атестація	7			7
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	328	68	98	162

* загально професійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Професія: 7212 Електрогазозварник (за вилученням
дублювання тем з 2,3-го розрядів)

Кваліфікація: електрогазозварник 4-го розряду

Загальний фонд навчального часу – 342 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин			
		Всього годин	Модуль ЕГЗ – 4.1	Модуль ЕГЗ – 4.2	Модуль ЕГЗ – 4.3
1	Загальнопрофесійна підготовка	0			
2	Професійно-теоретична підготовка	57	14	20	23
2.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	51	12	18	21
2.2	Охорона праці	6	2	2	2
3	Професійно-практична підготовка	264	54	78	132
	Виробниче навчання	96	24	36	36
	Виробнича практика	168	30	42	96
4	Кваліфікаційна пробна робота	12			
5	Консультації	14			
6	Державна кваліфікаційна атестація	7			7
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.п.4,5)	328	68	98	162

* загально професійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

ПОГОДЖЕНО:

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор Бориславського професійного
ліцею

_____ Я.С. Кирчей
« ____ » _____ 2019 р.

Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: *Електрогазозварник*

Рівень кваліфікації: 2 розряд

Загальнопрофесійний базовий блок

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Загальнопрофесійна підготовка	98	40	11
1.1	Основи трудового законодавства	8	0	
1.2	Основи галузевої економіки та підприємництва	8	0	
1.3	Основи матеріалознавства	20	20	3
1.4	Основи читання креслення	10	10	6
1.5	Основи електротехніки з основами промислової електроніки	19	10	2
1.6	Основи охорони праці	20	0	
1.7	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	5	0	
1.8	Основи роботи на персональному комп'ютері	8	0	
2	Професійно-теоретична підготовка	0	0	
3	Професійно-практична підготовка	18	18	
3.1	Виробниче навчання	12	12	
3.2	Виробнича практика	6	6	
	Бюджет навчального часу	116	116	

Позна-чення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст загальнопрофесійних компетентностей	Назви предметів	К-ть годин	Примітка
БК.1	Розуміння основ трудового законодавства	Знати: основи трудового законодавства	Основи трудового законодавства	8	0
БК.2	Розуміння основ галузевої економіки та підприємництва	Знати: загальні основи суспільного виробництва; поняття ринку і ринкових відносин, формування та розвиток ринку; системи підприємництва, підприємство у системі ринкових відносин	Основи галузевої економіки та підприємництва	8	0
БК.3	Розуміння та засвоєння основ матеріалознавства	Знати: основні відомості про метали і сплави; властивості металів; зварювальні матеріали Уміти: класифікувати метали і сплави; порівнювати фізичні властивості різних металів, їх значення для зварювальних з'єднань; класифікувати електродні покриття; застосовувати гази при газовому зварюванні і різанні металів	Основи матеріалознавства	20	20
БК.4	Вміння читати креслення	Знати: способи графічного зображення деталей: малюнок, ескіз і креслення; геометричні побудови в кресленні, види проєкцій; поняття про перерізи та розрізи, їх види, позначення; складальне креслення, його призначення Уміти: володіти способами графічного зображення деталей: малюнком, ескізом і кресленням; володіти прийомами геометричних побудов у кресленні і під час розмічання; читати зображення деталей, його послідовність	Основи читання креслення	10	10
БК.5	Розуміння та засвоєння основ електротехніки з основами промислової електроніки	Знати: основні поняття про електричне коло, електричні кола постійного струму, магнітного кола, електричні кола змінного струму; основні поняття про електротехнічні перетворювачі; призначення і класифікацію електронних приладів і пристроїв; види і методи електричних вимірювань; призначення, будову і принцип дії трансформаторів, їх основні параметри; будову і принцип дії машин змінного струму Уміти: схематично зображати електричне коло	Електротехніка з основами промислової електроніки	19	10
БК.6	Розуміння основних положень з охорони праці, промислової та	Знати: вимоги нормативних актів про охорону праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і навколишнього середовища; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці, та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила надання долікарської (першої) допомоги в разі ураження	Основи охорони праці	20	0

	пожежної безпеки, виробничої санітарії	електричним струмом; правила електробезпеки під час обслуговування електроустановок в обсязі кваліфікаційної групи II			
		Уміти: визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати; застосовувати первинні засоби пожежогасіння	Виробниче навчання	6	6
			Виробнича практика	3	3
БК.7	Вміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	Знати: план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків; правила та засоби надання долікарської (першої) допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	5	0
		Уміти: ліквідувати аварії та їхні наслідки; надати першу (долікарську) допомогу потерпілим у разі нещасних випадків під час аварій; використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо)	Виробниче навчання	6	6
			Виробнича практика	3	3
БК.8	Засвоєння та володіння основами роботи на персональному комп'ютері	Знати: основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері Уміти: працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків	Основи роботи на персональному комп'ютері	8	0

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 2.1. Підготовка до виконання і закінчення робіт

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	30	30	4
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	18	18	
1.2	Матеріалознавство	3	3	
1.3	Читання креслення	6	6	4
1.4	Охорона праці	3	3	
2	Професійно-практична підготовка	71*	71*	
2.1	Виробниче навчання	18	18	
2.2	Виробнича практика	53*	53*	
	Бюджет навчального часу	101	101	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	К-ть годин	Примітка
ЕГЗ – 2.1.1	Підготовляти робоче місце	Знати: пристрій джерел живлення зварювальної дуги, баластних реостатів; безпечні методи підключення зварювального кабелю до зварювального обладнання, столу для зварювання та виробів; безпечні методи приєднання гумовотканинних рукавів до газового пальника, газового різака, киснепроводу, газопроводу, ацетиленового генератора, балонів, бачків для рідкого пального; способи закріплення зварюваних деталей; способи регулювання режимів ручного електродугового зварювання, механізованого зварювання в середовищі захисних газів, газового зварювання, наплавлення, повітряно-дугового різання, кисневого різання, автоматичного зварювання та наплавлення під флюсом; будову обслуговуваних електрозварювальних і наплавочних машин; класифікацію і призначення електродів; будову, принцип роботи обладнання для газорізальних робіт; види контролю зварних швів (зовнішній огляд і перевірка із застосуванням гасу або рідини; загальні поняття про радіаційний, ультразвуковий та	Обладнання та технології зварювальних робіт	18	18

		магнітний методи контролю; вимоги до підготовки деталей і вузлів під зварювання відповідно до ДСТУ і технологією зварювання			
		Знати: вимоги безпеки до організації робочого місця для проведення вогневих робіт; вимоги безпеки при роботі з газами; вимоги безпеки під час роботи обладнання для газорізальних робіт;	Охорона праці	2	2
		Знати: загальні поняття про єдину систему конструкторських документів; масштаби, формати креслень. Різновиди креслень. вміти читати креслення зварних металоконструкцій.	Читання креслення	6	6
		Знати: види і властивості газів, що застосовуються для зварювання та різання металів;	Матеріалознавство	3	3
		Уміти: вмикати і вимикати джерело живлення зварювальної дуги; підключати зварювальний кабель до зварювального обладнання, стіл для зварювання та виробів; приєднувати гумовотканинні рукава до газового пальника, газового різака, киснепроводу, газопроводу, ацетиленового генератора, балонів, бачка для рідкого пального; закріплювати зварювані деталі; підбирати режими ручного електродугового зварювання, механізованого зварювання в середовищі захисних газів, газового зварювання, наплавлення, повітряно-дугового різання, кисневого різання, автоматичного зварювання та наплавлення під флюсом; підготовляти кисневі і ацетиленові балони до роботи; приєднувати різак для повітряно-дугового різання до джерела живлення дуги і до магістралі стиснутого повітря; виконувати зовнішній огляд і перевірку зварних швів із застосуванням гасу або рідини; вміти користуватися технологічною картою на зварювання-різання, ремонтно-технологічною інструкцією	Виробниче навчання	12	12
			Виробнича практика	42	42
ЕГЗ – 2.1.2	Прибирати технологічне сміття під час та після роботи	Знати: інструкцію з охорони праці для електрогазозварників	Охорона праці	1	1
		Уміти: прибирати технологічне сміття, дотримуючи інструкцію з охорони праці для електрогазозварників	Виробниче навчання	6	6
			Виробнича практика	11	11

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 2.2. Забезпечення безпечної і безаварійної роботи устаткування

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	42	42	
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	38	38	
1.2	Охорона праці	4	4	
2	Професійно-практична підготовка	89*	89*	
2.1	Виробниче навчання	30	30	
2.2	Виробнича практика	59*	59*	
	Бюджет навчального часу	131	131	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	К-ть годин	Примітка
ЕГЗ – 2.2.1	Проводити щозмінні огляди і технічне обслуговування устаткування, що експлуатується, та апаратури для запобігання, виявлення і усунення неполадок в роботі обслуговуваного устаткування і апаратури	Знати: устрій електрозварювальної, газозварювальної, газоплазморізальної апаратури, що обслуговується; пристосування й інструмент для проведення технічного обслуговування обладнання та апаратури; способи усунення виявлених несправностей; технологію проведення ремонту: - клем кабелю живлення і зварювального кабелю; ізоляції електродотримача; - газо-повітряного пальника; газового пальника, різака; - захисних засобів; зварювального кабелю	Обладнання та технології зварювальних робіт	38	38
		Знати: правила безпечної експлуатації електрозварювальної, газозварювальної, газоплазморізальної апаратури	Охорона праці	4	4
		Уміти: проводити огляд і технічне обслуговування електрозварювальної, газозварювальної і газоплазморізальної апаратури; якісно усувати виявлені дефекти; проводити ремонт: - клем кабелю живлення і зварювального кабелю; ізоляції електродотримача; - газо-повітряного пальника; газового пальника, різака; захисних засобів; - зварювального кабелю	Виробниче навчання	30	30
			Виробнича практика	59	59

Розглянуто на засіданні методичної комісії
Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 2.3. Виконання робіт зварювання простих деталей, вузлів і конструкцій

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	72	72	7
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	64	64	6
1.2	Матеріалознавство	4	4	1
1.3	Охорона праці	4	4	
2	Професійно-практична підготовка	416*	416*	
2.1	Виробниче навчання	192	192	
2.2	Виробнича практика	224*	224*	
3	Кваліфікаційна атестація	7	7	
	Бюджет навчального часу	307	307	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	К-ть годин	Примітка
ЕГЗ – 2.3.1	Виконувати ручне дугове, газове і напівавтоматичне зварювання і наплавлення простих деталей, вузлів і конструкцій з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва	Знати: устрій зварювальних та газо-повітряних пальників; технологію і особливості ручного дугового зварювання і наплавлення, механізованого зварювання й наплавлення в середовищі захисних газів простих деталей, вузлів, конструкцій з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва; технологію і особливості газового зварювання простих деталей, вузлів, конструкцій з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва; технологію зварювання і наплавлення деталей із застосуванням зварювальних автоматів і установок	Обладнання та технології зварювальних робіт	26	26
		Знати: ступінь нагрівання деталей перед зварюванням і наплавленням і засоби вимірювання температурного режиму	Матеріалознавство	2	2
		Знати: вимоги безпеки при виконанні ручного дугового, газового і напівавтоматичного зварювання і наплавлення	Охорона праці	2	2

		Уміти: користуватися зварювального і газо-повітряної пальником; користуватися засобами вимірювання температури; проводити ручне дугове зварювання і наплавку, механізоване зварювання і наплавку в середовищі захисних газів простих деталей, вузлів, конструкцій з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва; проводити газове зварювання деталей, вузлів, конструкцій простих деталей, вузлів, конструкцій з вуглецевих сталей в нижньому положенні шва; проводити зварювання і наплавку деталей із застосуванням зварювальних автоматів і установок	Виробниче навчання	78	78
			Виробнича практика	84	84
ЕГЗ – 2.3.2	Виконувати ручне кисневе різання сталевих легковагового і важкого брухту, кисневе і плазмове прямолінійне і криволінійне різання в нижньому і вертикальному положеннях простих деталей з вуглецевих сталей за розміткою вручну	Знати: технологію ручного кисневого різання сталевих легковагового і важкого брухту, кисневого і плазмового прямолінійного і криволінійного різання в нижньому і вертикальному положеннях зварного шва металу, простих деталей з вуглецевих сталей за розміткою вручну	Обладнання та технології зварювальних робіт	28	28
		Знати: Вимоги виконання ручного кисневого різання, кисневого і плазмового прямолінійного і криволінійного різання	Охорона праці	1	1
		Уміти: проводити ручне кисневе різання сталевих легковагового і важкого брухту, кисневе і плазмове прямолінійне і криволінійне різання в нижньому і вертикальному положеннях зварного шва металу, простих деталей з вуглецевих сталей за розміткою вручну	Виробниче навчання	84	84
			Виробнича практика	84	84
ЕГЗ – 2.3.3	Перевіряти якість зварного шва, заварювати видалені дефектні ділянки і проводити їх зачистку від шлаку і бризок металу	Знати: якість підготовки поверхні основного металу, геометричні розміри форми шва; технологію зварювання, повітряно-дугового різання, кисневого різання, технологічну документацію; основні види дефектів, що виникають при виконанні зварювання, повітряно-дугового різання, кисневого різання; технологію видалення дефектів кисневим різанням, електродуговими засобами, шліфувальною машиною	Обладнання та технології зварювальних робіт	10	10
		Знати: правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями	Охорона праці	1	1

		Знати: маркування та характеристики зварювальних електродів, дроту, флюсів, захисних газів	Матеріалознавство	2	2
		Уміти: перевіряти маркування і якість зварювальних електродів, електродів для повітряно-дугового різання, дроту, флюсів, захисних газів; перевіряти якість підготовки поверхні основного металу; проковувати зварний шов і очищати від шлаку і бризок металу; проводити огляд зварних швів, наплавленого металу і поверхні різі на наявність дефектів; користуватися лінійкою, лупою, універсальним шаблоном зварника; видаляти дефекти кисневої різкою, електродугового різкою, зачищати (видаляти) дефекти шліфувальною річною машиною; заварювати віддалені дефектні ділянки; зачищати заварені дефекти від шлаку, бризок металу; приймати правильне рішення при нештатній ситуації під час виробництва робіт з усунення дефектів, що виникли при виконанні ручного дугового зварювання, механізованого зварювання й наплавлення в середовищі захисних газів, автоматичного зварювання під шаром флюсу, газового зварювання, повітряно-дугового різання, кисневого різання	Виробниче навчання	30	30
			Виробнича практика	56	56

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Професія: *Електрогазозварник*

Рівень кваліфікації: 3 розряд

Навчальний модуль

ЕГЗ – 3.1. Виконання робіт зі зварювання простих та середньої складності деталей, вузлів і конструкцій

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	8	8	2
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	7	7	2
1.2	Охорона праці	1	1	
2	Професійно-практична підготовка	54*	54*	
2.1	Виробниче навчання	18	18	
2.2	Виробнича практика	36*	36*	
	Бюджет навчального часу	62	62	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	К-ть годин	Примітка
ЕГЗ – 3.1.1	Виконувати ручне дугове, плазмове, газове, автоматичне і напівавтоматичне зварювання і наплавлення простих та середньої складності деталей, вузлів конструкцій і трубопроводів з конструкційних сталей, кольорових металів в нижньому та	Знати: ступінь нагріву деталей перед зварюванням і наплавленням і засоби вимірювання температурного режиму; устрій зварювальних та газо-повітряних пальників; технологію і особливості ручного дугового зварювання і наплавлення, механізованого зварювання й наплавлення в середовищі захисних газів деталей, вузлів, простих і середньої складності конструкцій і трубопроводів з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів в нижньому та вертикальному положеннях шва; технологію і особливості газового зварювання деталей, вузлів, конструкцій простих та середньої складності, виготовлених з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів; технологію зварювання і наплавлення деталей із застосуванням зварювальних автоматів і установок	Обладнання та технології зварювальних робіт	7	7

	вертикальному положеннях шва	Знати: Вимоги безпеки при виконанні ручного дугового, плазмового, газового, автоматичного і напівавтоматичного зварювання і наплавлення	Охорона праці	1	1
		Уміти: користуватися зварювальним і газо-повітряним пальником; користуватися засобами вимірювання температури; проводити ручне дугове зварювання і наплавлення, механізоване зварювання і наплавлення в середовищі захисних газів деталей, вузлів, конструкцій простих та середньої складності, виготовлених з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів; проводити газове зварювання деталей, вузлів, конструкцій простих та середньої складності, виготовлених з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів; проводити зварювання і наплавлення деталей із застосуванням зварювальних автоматів і установок.	Виробниче навчання	18	18
			Виробнича практика	36	36

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 3.2. Виконання робіт з різання простих та середньої складності деталей

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	14	14	2
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	14	14	2
1.2	Охорона праці	2	2	
2	Професійно-практична підготовка	78*	78*	
2.1	Виробниче навчання	36	36	
2.2	Виробнича практика	42*	42*	
	Бюджет навчального часу	94	94	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	К-ть годин	Примітка
ЕГЗ – 3.2.1	Виконувати кисневе і плазмове прямолінійне і криволінійне різання вуглецевих та легованих сталей у всіх положеннях, крім стельового, ручне кисневе різання газорізальними апаратами на задані розміри простих і середньої складності деталей з вуглецевих та легованих сталей кольорових металів і сплавів	Знати: технологію кисневого різання деталей простих та середньої складності з вуглецевих, легованих і кольорових металів в різних просторових положеннях; технологію електродугового різання	Обладнання та технології зварювальних робіт	14	14
		Знати: вимоги безпеки при виконанні кисневого і плазмowego прямолінійного і криволінійного різання	Охорона праці	2	2
		Уміти: проводити кисневе різання деталей простих та середньої складності з вуглецевих, легованих, спеціальних сталей і кольорових металів в різних положеннях; проводити повітряно-дугове різання деталей простих та середньої складності з вуглецевих, легованих, спеціальних сталей і кольорових металів в різних положеннях; проводити електродугове різання	Виробниче навчання	36	36
			Виробнича практика	42	42

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 3.3. Виконання робіт зі стругання простих та середньої складності деталей

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	20	20	2
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	18	18	2
1.2	Охорона праці	2	2	
2	Професійно-практична підготовка	138*	138*	
2.1	Виробниче навчання	54	54	
2.2	Виробнича практика	84*	84*	
	Кваліфікаційна атестація	7	7	
	Бюджет навчального часу	158	158	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	К-ть годин	Примітка
ЕГЗ – 3.3.1	Виконувати ручне дугове повітряне стругання простих та середньої складності деталей з різних сталей, чавуна, кольорових металів і сплавів в різних положеннях	Знати: технологію стругання деталей простих та середньої складності з різних сталей, чавуну, кольорових металів і сплавів в різних положеннях	Обладнання та технології зварювальних робіт	18	18
		Знати: вимоги безпеки при виконанні ручного дугового повітряного стругання	Охорона праці	2	2
		Уміти: проводити стругання деталей простих та середньої складності з різних сталей, чавуну, кольорових металів і сплавів в різних положеннях	Виробниче навчання	54	54
			Виробнича практика	84	84

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Професія: *Електрогазозварник*

Рівень кваліфікації: 4 розряд

Навчальний модуль

ЕГЗ – 4.1. Виконання робіт зі зварювання середньої складності деталей

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПП
1.	Професійно-теоретична підготовка	14	14	
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	12	12	
1.2	Охорона праці	2	2	
2	Професійно-практична підготовка	54*	54	
2.1	Виробниче навчання	24	24	
2.2	Виробнича практика	30*	30	
	Бюджет навчального часу	68	68	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
ЕГЗ – 4.1.1	Виконувати ручне дугове, плазмове, газове, автоматичне і напівавтоматичне зварювання і наплавлення середньої складності деталей, вузлів і конструкцій з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів, у всіх положеннях шва, крім стельового, автоматичне і механізоване зварювання деталей, вузлів, апаратів, конструкцій,	Знати: ступінь нагріву деталей перед зварюванням і наплавленням і засоби вимірювання температурного режиму; устрій зварювальних та газо-повітряних пальників; технологію і особливості ручного дугового зварювання і наплавлення, механізованого зварювання й наплавлення в середовищі захисних газів деталей, вузлів, середньої складності деталей, вузлів конструкцій і трубопроводів з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів у всіх положеннях шва, крім стельового; технологію і особливості газового зварювання деталей, вузлів, конструкцій середньої складності, виготовлених з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів; технологію зварювання і наплавлення деталей із застосуванням зварювальних автоматів і установок	Обладнання та технології зварювальних робіт	12

	трубопроводів з різних сталей, чавуну, кольорових металів і сплавів	Знати: вимоги безпеки при виконанні ручного дугового, плазмового, газового, автоматичного і напівавтоматичного зварювання і наплавлення деталей	Охорона праці	2
		Уміти: користуватися зварювальним і газо-повітряним пальником; користуватися засобами вимірювання температури; проводити ручне дугове зварювання і наплавлення, механізоване зварювання і наплавлення в середовищі захисних газів деталей, вузлів, конструкцій середньої складності, виготовлених з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів; проводити газове зварювання деталей, вузлів, конструкцій середньої складності, виготовлених з конструкційних сталей, кольорових металів і сплавів; проводити зварювання і наплавлення деталей із застосуванням зварювальних автоматів і установок	Виробниче навчання	24
			Виробнича практика	30

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 4.2. Виконання робіт з різання середньої складності деталей

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПР
1.	Професійно-теоретична підготовка	20	20	
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	18	18	
1.2	Охорона праці	2	2	
2	Професійно-практична підготовка	78*	78*	
2.1	Виробниче навчання	36	36	
2.2	Виробнича практика	42*	42*	
	Бюджет навчального часу	98	98	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
ЕГЗ – 4.2.1	Виконувати ручне кисневе, у тому числі з використанням рідкого пального, плазмове і газове прямолінійне і фігурне різання деталей з різних сталей, кольорових металів і сплавів за розмітками у всіх просторових положеннях різа, різання на переносних, стаціонарних і плазморізальних машинах. Різання кисневого флюсу деталей з легованих сталей і чавуну	Знати: технологію кисневого різання складних деталей з різних сталей, кольорових металів і сплавів в різних просторових положеннях; технологію киснево-флюсового різання	Обладнання та технології зварювальних робіт	18
		Знати: вимоги безпеки при виконанні ручного кисневого, у тому числі з використанням рідкого пального, плазмового і газового прямолінійного і фігурного різання деталей	Охорона праці	2
		Уміти: проводити кисневе різання складних деталей з різних сталей, кольорових металів і сплавів в різних просторових положеннях; проводити киснево-флюсового різання	Виробниче навчання	36
			Виробнича практика	42

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕГЗ – 4.3. Виконання робіт зі стругання середньої складності деталей

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Кількість годин		
		Всього	З примітки	З них ЛПП
1.	Професійно-теоретична підготовка	23	23	
1.1	Обладнання та технології зварювальних робіт	21	21	
1.2	Охорона праці	2	2	
2	Професійно-практична підготовка	132*	132*	
2.1	Виробниче навчання	36	36	
2.2	Виробнича практика	96*	96*	
	Державна кваліфікаційна атестація	7	7	
	Бюджет навчального часу	155	155	

* Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.

Позначення	Професійні компетентності	Зміст професійних компетентностей	Назва предметів	Кількість годин
ЕГЗ – 4.3.1	Виконувати ручне електродугове повітряне стругання складних і відповідальних деталей з різних сталей, чавуну, кольорових металів і сплавів в різних положеннях	Знати: технологію ручного електродугового повітряного стругання складних і відповідальних деталей з різних сталей, чавуну, кольорових металів і сплавів в різних положеннях	Обладнання та технології зварювальних робіт	21
		Знати: вимоги безпеки при виконанні ручного електродугового повітряного стругання	Охорона праці	2
		Уміти: проводити ручне електродугове повітряне стругання складних і відповідальних деталей з різних сталей, чавуну, кольорових металів і сплавів в різних положеннях	Виробниче навчання	36
			Виробнича практика	96

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії: _____ Г.І. Кісінська